

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

BAD ORIGINAL

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

- 5 MAR. 1979

10 ES 11 238860 12 Y
21
22
FECHA DE PRESENTACION
20 OCT. 1978
Concedido el Registro de patentes
con los datos que figura en la presente descripción y en el contenido de la Memoria

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 27 51 81576	32 FECHA 19-11-1977	33 PAIS ALEMANIA
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A63B	
54 TITULO DE LA INVENCIÓN Colchoneta elástica para fines deportivos y gimnásticos.		
71 SOLICITANTE (S) METZELER SCHAUIM G.m.b.H. (sociedad alemana).		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE D-8940 MEMMINGEN (ALEMANIA FEDERAL) Donaustrasse 51.		
72 INVENTOR (ES) 1) Alfred FISCHER. 2) Willy GEIGER. 3) Konrad SCHWANITZ. (los tres de nacionalidad alemana).		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. CARLOS ROEB UNGEHEUER.		

1 El presente modelo de utilidad se refiere a una colchoneta
elástica para fines deportivos o gimnásticos, cuya longitud
importe un múltiplo de su anchura y que para el transporte
y el almacenaje pueda superponerse de forma sencilla ahorran-
do espacio.

5 Tales colchonetas utilizadas especialmente para gimnasia -
sobre el suelo presentan en general una longitud de hasta -
doce metros y después de la utilización se enrollan sobre -
carritos directamente a mano y por medio de dispositivos -
especiales y después se atan fuertemente con correas o cin-
tas. Sin embargo, en ella se manifiestan varias dificultades.
10 Para un enrollado directo a mano en general se necesitan va-
rias personas. Si bien representan una gran simplificación
los aparatos enrolladores desarrollados especialmente para
este objeto, que, sin embargo, requieren mucho espacio, ya
15 que los rollos no puedan apilarse o colocarse verticalmente.
Como los lugares de colocación en naves deportivas, sin en-
bargo, están establecidos muy escasamente, el aumento de ne-
cesidad de espacio representa un problema y estropea frecuen-
temente la adquisición de tales aparatos enrolladores en sí
muy prácticos.

20 El modelo de utilidad, por lo tanto, tiene como base el pro-
blema de simplificar el problema de transporte y de almace-
naje, así como el montaje y desmontaje de estas colchonetas
elásticas muy largas y además de ello alcanzar una buena po-
25 sición plana de las colchonetas durante su utilización.
Para resolver este problema según el modelo de utilidad se ha
previsto que la colchoneta, compuesta por lo menos de una ca-
pa elástica de material de espuma, así como de una capa de -
30

1 cubierte y de tolda densa resistente al desgaste, está provista de escotaduras aproximadamente verticales que se extienden transversalmente a su dirección longitudinal y que se extienden a través de toda la anchura de la colchoneta a iguales distancias entre sí y porque las escotaduras se extienden aproximadamente hasta la capa opuesta cubierta y/o fondo.

5 Otros desarrollos adecuados del objeto del modelo de utilidad se mencionan en las sub reivindicaciones.

10 Por el hecho de que la colchoneta está provista, a intervalos regulares, de escotaduras, es posible plegar o enrollar estas colchonetas después de su utilización ahorrando espacio, por lo que puede conseguirse un sencillo transporte y un almacenaje, respectivamente apilamiento, que ahorra espacio.

15 Por medio de un dibujo esquemático se explicarán más detalladamente el modo de funcionamiento de ejemplos de ejecución según el modelo de utilidad. En ellos muestran

la figura 1a, una sección longitudinal por una colchoneta elástica con escotaduras por lados alternos.

20 La figura 1b, un recorte de una colchoneta según la figura 1a en la zona de una escotadura.

La fig. 2, una colchoneta en forma apilada.

La fig. 3 la colchoneta en estado casi extendido.

La fig. 4 una colchoneta elástica con escotaduras unilaterales.

25 La fig. 5, la colchoneta según la figura 4 durante el enrollado de unión.

La fig. 6, una colchoneta con escotaduras situadas oblicuamente y.

30 La figura 7, una colchoneta con escotaduras cubiertas por la

1 capa del fondo.

5 Como puede observarse en las figuras 1a y 1b, la colchoneta alifática 1 se compone especialmente de una capa intermedia 2 plástica, que puede consistir en espuma compuesta de PUR o de material de espuma termoplástico en forma de PVC o de PE, así como en una capa de cubierta 3 resistente al desgaste de material textil y/o sintético y una capa de fondo 4 resistente al resbalamiento y al desgaste, por ejemplo, de tejido de políéster reumatido.

10 Para la simplificación del transporte y del almacenaje esta colchoneta 1, ahora según el modelo de utilidad, está provista de escotaduras 5, respectivamente 6, en la que en el ejemplo de ejecución ilustrado estas escotaduras se efectúan por lados alternos, es decir que las escotaduras 5 se han previsto a partir de la capa 4 del fondo y las escotaduras 6 a partir de la capa de cubierta 3. Estas escotaduras se extienden a través de toda la anchura de la colchoneta 1 y transcurren perpendicularmente a la dirección longitudinal de la colchoneta.

ad
20 En la figura 1b se ilustra un recorte aumentado en la zona de las escotaduras 5 según la figura 1a. En esta escotadura 5, que parte desde la capa del fondo 4, debajo de la capa de cubierta 3 en la zona de la escotadura 5 se ha previsto un suplemento interior de refuerzo 7 para impedir una rotura o rasgadura de la capa de recubrimiento en el lugar de las escotaduras. El suplemento interior de refuerzo 7 del mismo tipo puede estar previsto también como puede observarse en la figura 1a- en la cara interna de la capa del fondo 3 en la zona de las escotaduras 6.

1 Como puede observarse en la figura 2, la colchoneta 1, con las
escotaduras de lados alternos 5 y 6 puede plegarse y apilarse
en forma de zig-zag ahorrando espacio. Las superficies fronta-
les 3 en las escotaduras, que están situadas libres después
del repliegue y no están cubiertas con material de superficie,
5 pueden proveerse eventualmente de una protección de cantos,
por ejemplo, de esmalte.

La figura 3 ilustra la colchoneta, tal como puede extenderse
y colocarse precisamente de nuevo a modo de acordeón después
del repliegue de manera sencilla.

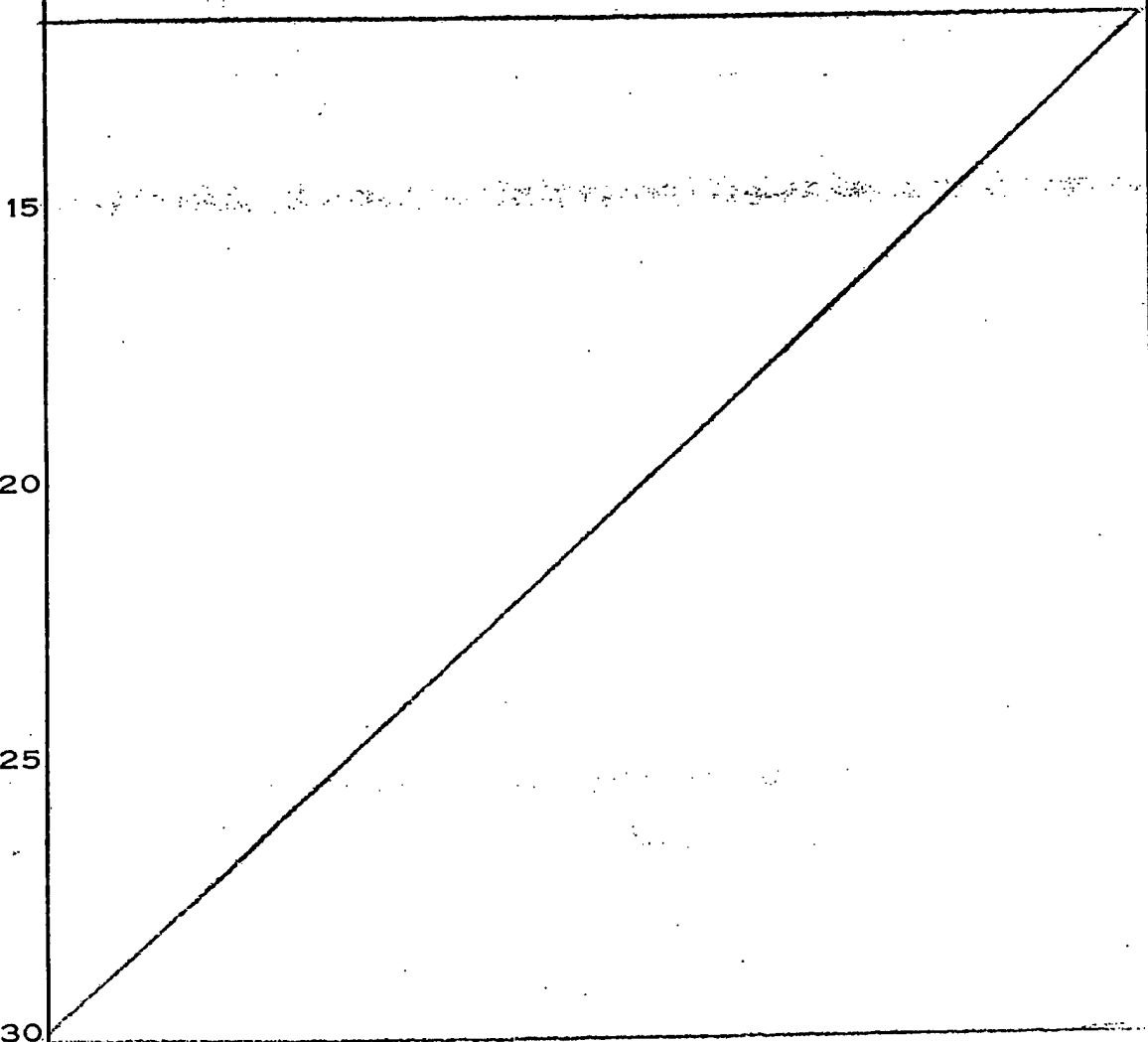
10 En la figura 4 se ilustra un ejemplo de ejecución, en el que
la colchoneta elástica 1 presenta marcadamente escotaduras 5, a
partir de la cara del fondo. Por ello resulta primeramente la
ventaja de que la capa de cubierta 3 no se interrumpe. Además
de ello esta entera - como puede observarse de la figura 5 -
15 puede enrollarse fácilmente si las distancias de las escotadu-
ras 5 no están situadas a distancia demasiado grande entre sí,
es decir en el orden de $0,1$ hasta 1 metro. En esta forma
de ejecución se demuestra también que por las escotaduras es
posible una posición plana, libre de tensión y un fácil enro-
llamiento, que economiza espacio.

20 La figura 6 ilustra otro ejemplo de ejecución, en que las es-
cotaduras 5 no están ejecutadas perpendicularmente, a la capa
de cubierta 3, sino en un ángulo, que puede fluctuar entre
25 20° y 90° respecto a la capa de recubrimiento.

La figura 7 muestra otro desarrollo, en el que el material
del fondo 4 no se interrumpe en el lugar 9 de escotadura sino
que se cubren ambas superficies 10 de escotadura. Esta conduc-
ción pasante de la banda de fondo de cubierta también es posi-
30

1
5
10
15
20
25
30

ble en los restantes ejemplos de ejecución ilustrados.
 las ventajas esenciales consisten en que al montaje y desmon-
 taje de la colchoneta se simplifica mucho y que por el repig-
 nado respectivamente enrollamiento de reunión, que economiza
 espacio, se posibilita un sencillo transporte y un almacena-
 je economizador de espacio. Otra ventaja es la mejor posición
 plana de la colchoneta elástica directamente después de la
 extensión, conservando las ventajas de una colchoneta larga
 caberente.
 El presente modelo de utilidad, recubre entre las siguientes
 reivindicaciones:



REIVINDICACIONES

1 - Colchoneta elástica para fines deportivos y gimnásticos, cuya longitud importe un múltiplo de su anchura y que para el transporte y almacenaje pueda enpaquetarse ahorrando espacio, caracterizada porque la colchoneta, consistente por lo menos en una capa elástica de material de espuma, así como en una capa de cubierta y de fondo densa, resistente al desgaste, está provista de escotaduras aproximadamente verticales, que se extienden transversalmente a su dirección longitudinal y a través de toda la anchura de la colchoneta a distancias iguales, y porque las escotaduras se extienden aproximadamente hasta la capa situada opuestamente de la cubierta y/o fondo.

2 - Colchoneta elástica según la reivindicación 1, caracterizada porque las escotaduras están previstas unilateralmente a partir de la capa del fondo.

3 - Colchoneta elástica según la reivindicación 1, caracterizada porque las escotaduras están previstas alternativamente desde la capa de cubierta y desde la capa del fondo.

4 - Colchoneta elástica según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque las escotaduras transcurren en un ángulo de 20° - 90° respecto a la capa de cubierta.

5 - Colchoneta elástica según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque la capa de cubierta, respectivamente de fondo pesante, respectivamente en la zona de las escotaduras, presenta, en el lado vuelto hacia las escotaduras, un suplemento interior de refuerzo.

6 - Colchoneta elástica según las reivindicaciones 2 ó 4, caracterizada porque la capa del fondo está ejecutada de modo ininterrumpido y cubre simultáneamente la superficie lateral

de las escotaduras.

7 - Colchoneta elástica según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la capa elástica con un espesor de 10 a 100 mm consiste en espuma compuesta de PIR.

8 - Colchoneta elástica según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la capa elástica con un grosor de 10 a 100 mm consiste en material de espuma termoplástica en forma de PUC o de PI.

9 - Colchoneta elástica según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la capa elástica en varias capas consiste en una combinación de espuma compuesta de PIR y espumas termoplásticas.

10 - Colchoneta elástica según las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada porque la capa de cubierta consiste en material textil y/o sintético.

11 - Colchoneta elástica según las reivindicaciones 1 hasta 10, caracterizada porque la capa del fondo consiste en material resistente al resbalamiento y al desgaste en forma de tejido de poliéster revestido.

12 - Colchoneta elástica según las reivindicaciones 1 hasta 10, caracterizada porque la capa del fondo consiste en un esmalte protector especial.

13 - Colchoneta elástica para fines deportivos y gimnásticos.

1

Según se describe y reivindica en la presente memoria descrip-
tiva y consta de ocho hojas de texto foliadas y escritas a -
máquina por una sola de sus caras y los planos que a la misma
se acompañan.

5

Madrid, a

20 OCT. 1978

CARLOS ROEB
P. P.

Fco. Alfonso Sánchez

10

15

20

25

30

FIG. 1a

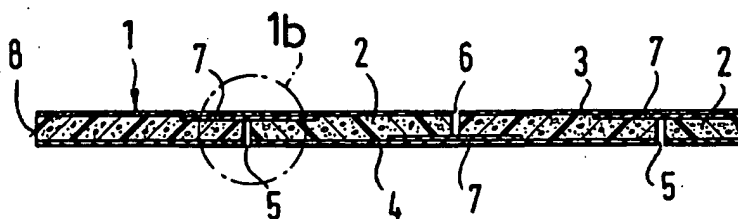


FIG. 1b

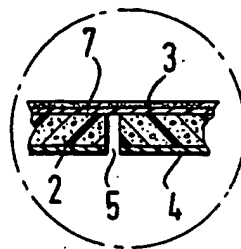


FIG. 2

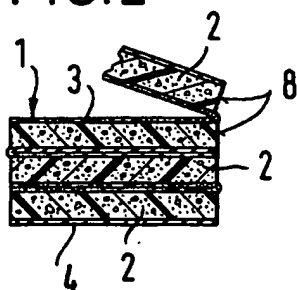


FIG. 3

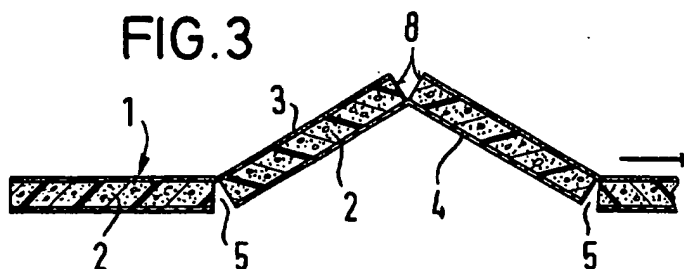


FIG. 6

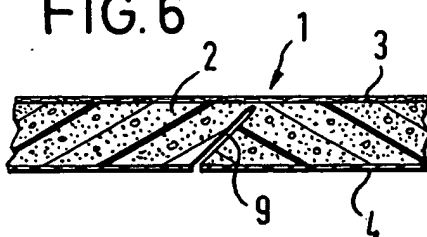


FIG. 7

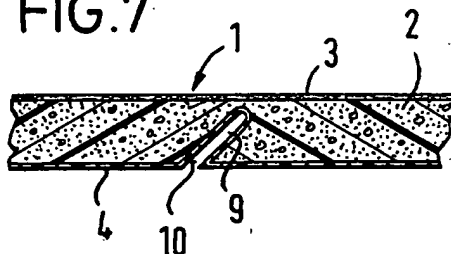


FIG. 4

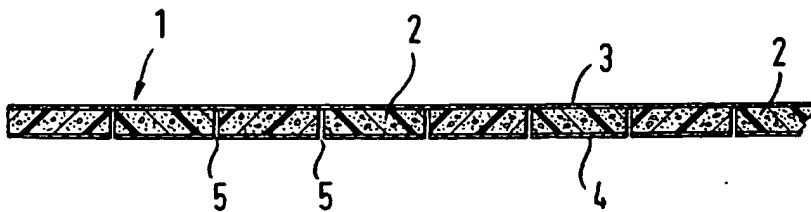
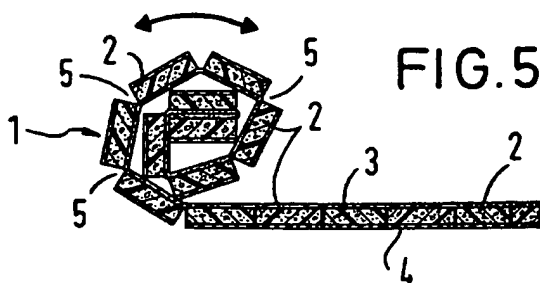


FIG. 5



RECEIVED
METZELER SCHAUM G.m.b.H.
D-7000 WÜRZBURG
F.R.G.
1974